

## Process and composition for sealing the joint of abutting gypsum plasterboards

**Patent number:** DE3712382  
**Publication date:** 1988-10-27  
**Inventor:** RENNEN HEINZ DR (DE);  
GUTACKER HERBERT (DE)  
**Applicant:** RIGIPS GMBH (DE)  
**Classification:**  
**- international:** E04F21/165; C04B26/02;  
C04B14/24; C04B16/06;  
C04B18/12; C04B24/38;  
C04B26/02; C04B14/24;  
C04B16/06; C04B18/12;  
C04B24/38  
**- european:** C04B26/04; E04F13/04;  
E04F13/14B  
**Application number:** DE19873712382 19870411  
**Priority number(s):** DE19873712382 19870411

**Report a data error here**

### Abstract of **DE3712382**

A description is given of a joint system and a process for sealing joints between gypsum plasterboards and of a composition provided for this purpose, the joint being sealed first of all, with round, half-round or angled edge configurations, to two thirds of its volume with a gypsum-bound joint sealer, whereupon the rest of the joint is sealed, in order to increase the joint elasticity, with a plastic-bound joint filler without the use of a reinforcement strip.

---

Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide

①⑨ BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES  
PATENTAMT

⑫ **Offenlegungsschrift**  
⑪ **DE 37 12382 A1**

⑳ Aktenzeichen: P 37 12 382.3  
㉑ Anmeldetag: 11. 4. 87  
㉒ Offenlegungstag: 27. 10. 88

⑤ Int. Cl. 4:  
**E 04 F 21/165**  
C 04 B 26/02  
C 04 B 14/24  
C 04 B 16/06  
C 04 B 18/12  
C 04 B 24/38  
// (C04B 26/02,14:24,  
16:06,18:12,24:38)

Behördeneigentlich

DE 37 12382 A1

㉓ Anmelder:  
Rigips GmbH, 3452 Bodenwerder, DE

㉔ Vertreter:  
Rücker, W., Dipl.-Chem., Pat.-Anw., 3000 Hannover

㉕ Erfinder:  
Rennen, Heinz, Dr., 3452 Bodenwerder, DE;  
Gutacker, Herbert, 3451 Lürdissen, DE

⑤④ Verfahren und Masse zum Verspachteln der Fuge von gegeneinandergestoßenen Gipskartonplatten

Beschrieben wird ein Fugensystem bzw. ein Verfahren zum Verspachteln von Fugen zwischen Gipskartonplatten und eine dafür vorgesehene Masse, wobei die Verspachtelung der Fuge zunächst mit runden, halbrunden oder winkligen Kantenausbildungen zu zwei Dritteln mit einem gipsgebundenen Fugenfüller erfolgt, worauf die restliche Fuge zur Erhöhung der Fugenelastizität mit einem kunststoffgebundenen Fugenfüller verspachtelt wird ohne Verwendung eines Bewehrungsstreifens.

DE 37 12382 A1

20 Gew.-% eines reemulgierbaren elastischen Kunststoffes. Insbesondere handelt es sich um eine Dispersion bzw. ein Dispersionspulver eines elastischen Kunststoffes, nämlich um ein Homo-, Co- oder Terpolymer des Vinylacetats, des Vinylpropionats oder des Ethylens.

Besonders vorteilhaft wirkt es sich dabei aus, daß der elastische kunststoffgebundene Fugenfüller 3 bis 30 Gew.-%, vorzugsweise 15 Gew.-% Mikrohohlglaskugeln der Körnung 0—150 µm enthält.

In Fortführung des erfindungsgemäßen Vorschlages ist der kunststoffgebundene Fugenfüller ferner mit einem Gehalt von 0,3 bis 5 Gew.-% organischer Fasern, vorzugsweise mit 2% Zellulosefasern, versetzt. Außerdem enthält er 15 bis 90% Kalksteinmehl der Körnung 0 bis 200 µm, vorzugsweise 60 Gew.-% mit einer Körnung von 5 bis 150 µm sowie 0,3 bis 1,5% Zellulosederivate und Stärkeäther, welche letztere die erforderliche Wasserretention und Verarbeitungseigenschaften verbessern.

In der nachfolgenden Tabelle sind drei Fugensysteme wiedergegeben und als Fugenfestigkeit die Biegebruchkräfte in N/cm Fugenlänge. Sie wurden an 30 × 30 cm großen Prüfkörpern mit mittlerer Fugenverspachtelung gemacht, wobei der Auflageabstand 20 cm betrug, also 10 cm auf jeder Seite der Fuge.

Probe	Kante	Bewehrungsstreifen	Spachtel	Fugenfestigkeit N/cm	
1	AK	Papier oder Glasfaserbewehrungsstreifen	β-gipsgebunden	11	20
2	HRK mit Abflachung	—	α-gipsgebunden	9	
3	HRK mit Abflachung	—	1. β-gipsgebundener FF 2. kunststoffgebundener FF	18	25

AK: Abgeflachte Kante; HRK: Halbrunde Kante.

Es ist zu erkennen, daß die Probe Nr. 1 mit einer herkömmlichen abgeflachten Kante und mit der üblichen Verspachtelung mit Bewehrungsstreifen und β-gipsgebundenem Spachtel eine Fugenfestigkeit von 11 N/cm ergibt. Die zweite Probe mit einer halbrunden Kante und α-Gips ohne Fugenstreifen brachte trotz des härteren FF 9 N/cm, während die erfindungsgemäße Art der Verspachtelung bei einer halbrunden Kante mit Abflachung (Abb. 1) 18 N/cm ergab.

Aus dem Kraft-Weg-Diagramm (Abb. 2) geht eindeutig die außerordentliche Elastizität des neuen Fugensystems hervor, in der die Durchbiegung (Weg in mm) in Abhängigkeit von der Kraft (in N pro cm) in dem Diagramm aufgetragen ist. Die Kurven enden jeweils dann, wenn die Probe bricht. Es ist zu erkennen, daß das erfindungsgemäße System (Probe Nr. 3) eine stärkere Verformung zuläßt und damit wesentlich elastischer ist als die beiden anderen Proben, insbesondere besser als die α-gipsgebundene Fugenmasse.

3712382

Nummer:

37 12 382

Int. Cl.4:

E 04 F 21/165

Anmeldetag:

11. April 1987

Offenlegungstag:

27. Oktober 1988

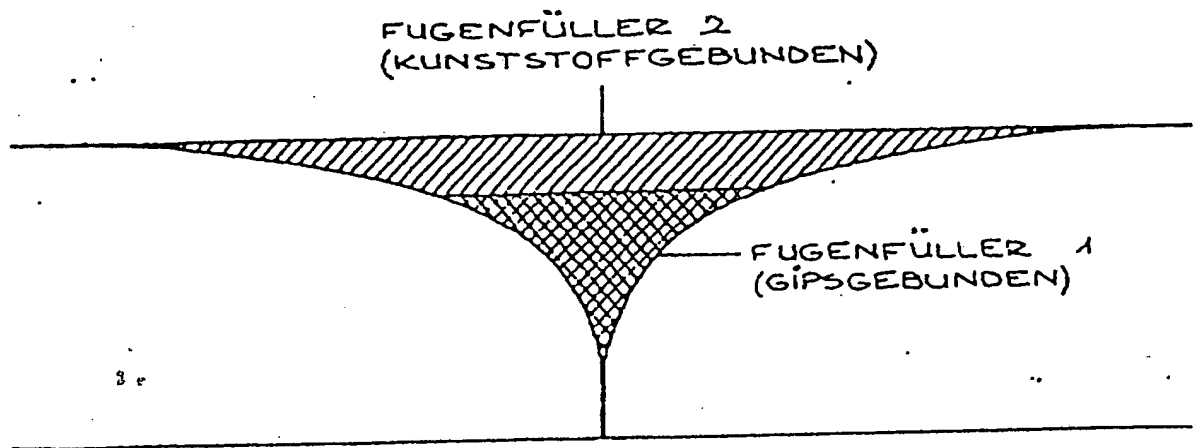


Abb. 1